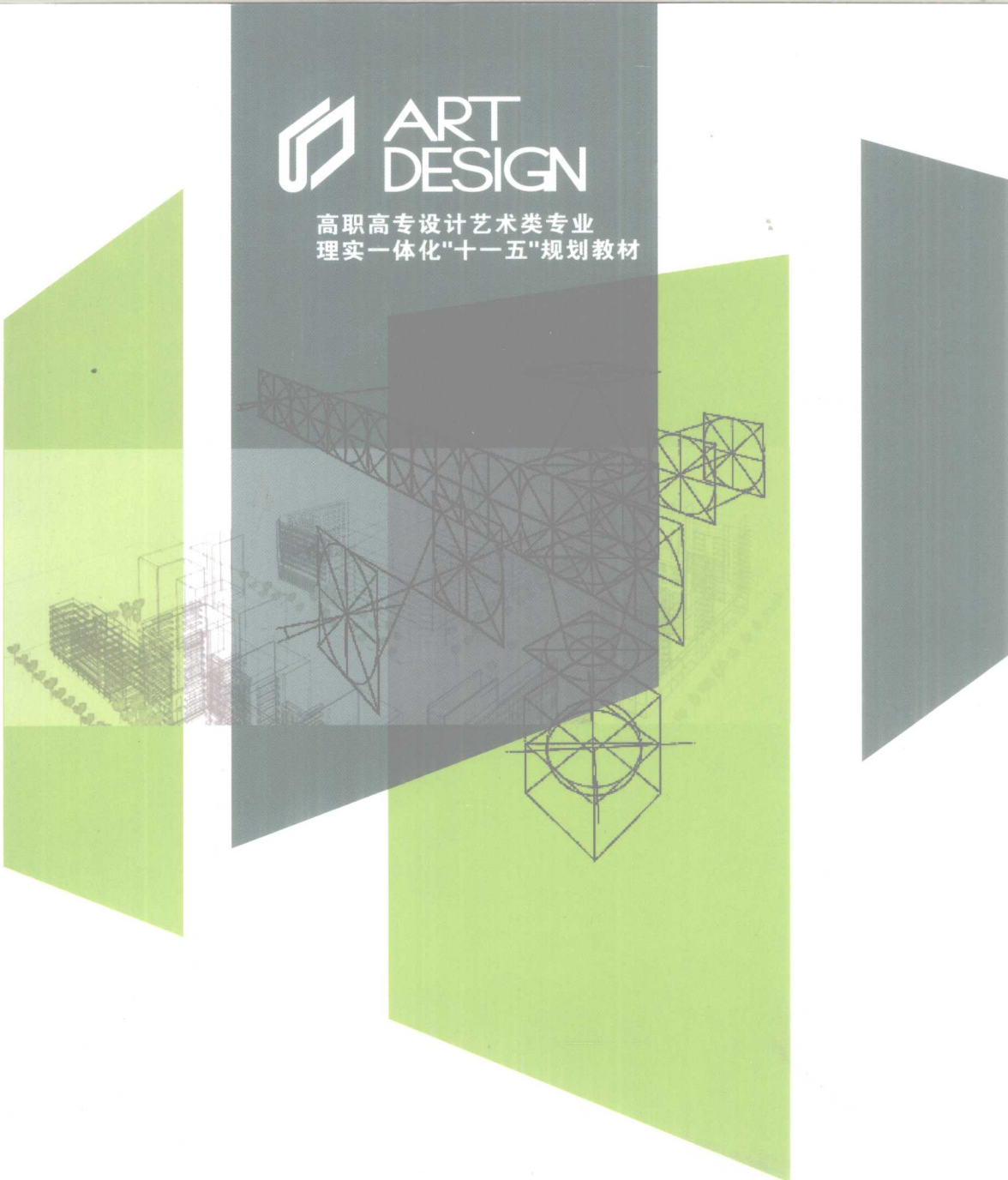




ART
DESIGN

高职高专设计艺术类专业
理实一体化"十一五"规划教材

■ 主编 程子东 李婧

环境艺术设计透视学



中南大学出版社
WWW.CSUPRESS.COM.CN



环境艺术设计图例

环境艺术设计图例

环境艺术设计图例

环境艺术设计透视学

高职高专设计艺术类专业理实一体化“十一五”规划教材

■ 主 编 程子东 李 婧
副主编 张 浩 曾赛军 李方联 李红松



中南大学出版社
WWW.CSUPRESS.COM.CN

图书在版编目(CIP)数据

环境艺术设计透视学/程子东、李婧主编. —长沙:中南大学出版社, 2009

高职高专设计艺术类专业理实一体化“十一五”规划教材

ISBN 978-7-81105-966-3

I. 环... II. ①程... ②李... III. 环境设计—透视学—高等学校: 技术学校—教材 IV. TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 145802 号

环境艺术设计透视学

程子东 李 婧 主编

☐责任编辑 陈应征

☐责任印制 文桂武

☐出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路

邮编:410083

发行科电话:0731-88876770

传真:0731-88710482

☐印 装 湖南精工彩色印刷有限公司

☐开 本 889×1194 1/16 ☐印张 6.75 ☐字数 209 千字 ☐插页

☐版 次 2009 年 8 月第 1 版 ☐2009 年 8 月第 1 次印刷

☐书 号 ISBN 978-7-81105-966-3

☐定 价 25.00 元

图书出现印装问题,请与经销商调换

总序

当前,我国的高职艺术设计教育正处于蓬勃发展阶段,也正处于总结经验、更新观念、锐意改革、形成具有中国特色的高职艺术设计教育体系的关键时期。高职艺术设计教育体系形成的关键在于工学结合人才培养模式的构建,人才培养模式的实现和教学质量的提高关键在于课程改革与创新,而课程改革的关键又在于教材的建设与创新。所以,相关的高职院校都十分重视艺术设计专业教材的建设。

目前的高职艺术设计类专业教材体系庞杂,品种繁多,其中虽有一些较高质量的教材,但冷静观之,也存在不少的问题:一方面,艺术设计专业教材缺乏细分,高职教育与普通本科专业教材共用,抹杀了高职技能型教育与普通本科学科型教育的本质区别,艺术设计专业教材似乎成了“万能教材”。另一方面,不少高职艺术设计类专业教材却又存在着明显的“四个脱节”:

一是教材体系与高职类型特征的脱节。高职教育的本质特征在于其职业性、实践性、开放性,工学结合是高职人才培养的根本途径,但在很多高职艺术设计专业教材中很难看到这种典型特征的充分体现。

二是理论教学内容与实践教学内容的脱节。高职艺术设计专业教材最初多由本科教材脱胎而来,基本上成为本科教材的压缩版,理论内容多而实践操作内容少。后来又由于对高职技能型人才培养特征的强调,很多实训教材纷纷面世,把某一门课程的理论教学内容与实践教学内容人为地割裂开来,造成了理论教学内容与实践教学内容的脱节,如此一来,势必形成一门课程有一本理论教材与一本实训教材共存的局面,这与高职教育强调“教、学、做合一”、理实一体化的教学理念是不相符的。

三是教材作者与专业行家的脱节。由于教材出版市场的竞争激烈,各种高职艺术设计专业教材编写人员不足,有的教材作者本人并不是某门课程或这一设计领域的专家,有时出现一个作者编写多本教材的情况,这种非对口专家编写的教材质量是难以保证的。

四是教材建设与教学改革实际的脱节。目前,高职院校都在积极推进包括专业建设、课程建设、教学模式建设、人才培养模式建设与创新等在内的各项教学改革实践工作;与此同时,很多出版社也在积极组织高职艺术设计专业教材的编写与出版工作。但是,高职艺术设计专业教学改革的成果和最新理念却并没有充分反映到教材编写、建设与出版中,这样的教材最终将失去其鲜活的生命力。

以上这些问题的出现,使教材建设与教学实际之间形成了相互脱节的“两张皮”,影响了高职院校的课程教学、课程改革以及人才培养工作的整体推进。

鉴于此,2008年5月,中南大学出版社召开了一次由全国开设有艺术设计类专业的30多所具有代表性的高职院校的院长、系主任、骨干教师和来自企业的现场专家参加的“关于高职艺术设计类专业教材建设”的研讨会,会上大家一致商定共同编写一套全新的高职艺术设计类专业“理实一体化”教材。确定了教材编写与出版的宗旨——以教育部教高〔2006〕16号文件为指南,编写和出版一套能反映高职教育类型特征,紧扣当前高职艺术设计教育教学改革实际,体现“教、学、做合一”教学理念的“理实一体化”专业教材,为各校的教学改革和人才培养工作服务。遵照这一宗旨,制定了高职艺术设计专业系列教材编写与出版计划,各个院校、各位专家依据教材编写分工,分头编制教材编写提纲,并经专家委员会审定后,投入紧张的编写工作。经过近一年时间的努力,本系列教材将陆续出版,她将以全新面貌出现在高职高专艺术设计专业师生们面前。

总序

本系列教材分专业基础、专业设计两大类，专业设计又细分为视觉传达设计、环境艺术设计、工业设计、服装设计、数字艺术设计等5个小类，共计约60种教材，计划分两期出版。首批30多种教材将在2009年7月前陆续推出，到2010年7月前出齐所有教材。

本系列教材的作者，均是来自我国高职院校中艺术设计教育教学改革第一线的“双师型”骨干教师，既有校内的教授，又有来自企业的专家，他们不仅具有丰富的教学与设计经验，而且对艺术设计教育中存在的诸多问题有着切实的体会和深入的思考，既充分保证了教材的实用性和可操作性，又使教材具有较高的艺术性。

本系列教材在编写和出版上，力求体现以下特点：

一是职业性。教材力求体现艺术设计职业的针对性、职业岗位的针对性、职业工作过程的针对性以及艺术设计高等职业教育的规律性，做到有的放矢而富有特质。

二是时代性。教材力求反映当今艺术设计与科技发展的最新动态，反映这一领域的最新设计与研究成果，汲取国内外同类教材的优点，做到兼收并蓄而自成体系。

三是创新性。教材力求体现高职教育“教、学、做合一”的最新理念，将工作过程与教学过程、理论教学内容与实践教学内容融为一体，将工学结合、理实一体化的典型特征贯穿于整个教材体系中，最大限度地满足教学的需要，做到理念领先而特色鲜明。

四是实践性。教材力求紧扣高职院校教学改革实际，反映改革的最新成果，推动课程建设与改革，促进教学质量与人才培养工作水平的提高，做到贴近现实而实用有效。

有中国特色的高职艺术设计专业教材体系的建设是一项艰巨而具挑战性的工作，她有赖于高职艺术设计教育界与设计界同仁们的共同努力。本系列教材的出版，为具有高职教育类型特征的高职艺术设计类专业教材体系的构建与创新做了一些探索性的工作，效果达到与否，我们不敢妄言。真诚期待各位同行专家的批评指正。

“取法乎上，得乎其中”，但愿我们的努力和探索能换来丰厚的回报，但愿本系列教材的出版能为我国高职艺术设计类专业教材体系的形成做一些添砖加瓦的工作，能为高职艺术设计课程建设与教学改革的推进起一些摇旗呐喊的作用。如此，则幸莫大焉！

陈鸿俊

2009年3月26日

前言

目前,高等职业技术教育在我国蓬勃发展,为了适应工业美术高等职业技术教育的需要,我们特编写了《环境艺术设计透视学》一书。

高等职业技术教育不同于普通高等教育,高等职业技术教育的培养目标是为了满足不同行业对具有岗位实际操作能力和技术能力人才的需求,因而教材的编写要强调基础知识与实际的工程项目相结合,强调技能训练。本书的内容主要讲述了透视的产生、发展及应用,透视的定义及常用术语,平行透视、斜面透视、倾斜透视、曲线透视、阴影透视、反影透视的定义、特征、画法及应用等等。

本书编写的特点是遵循学生学习规律,首先让学生通过学习了解一定的透视知识,并经过分步骤、分阶段的训练,逐步掌握规范的透视技能。本教材除第一章外,每一章前提出该章要点、重点和难点。然后进行基础知识的讲解,接着进行训练,这些是教师指导的重点,每次训练都布置课后作业练习,以使学生对所学的知识 and 技能在练习中得到巩固,从而加深学生学习的效果。在学习的内容上更倾向于实践和动手能力的培养;在知识的讲解上把深奥的理论用最简单易懂的方法描述出来,使有无美术基础的学生都能很快学会;本书最大的优势在于它很好地结合实际项目组织讲解,突出了高等职业教育培养人才的特点。

在本书的编写过程中,得到了辽宁美术职业学院各级领导的支持与帮助,在此表示衷心的感谢。另外,要感谢参与本书文字编排的周川植、丁阳、田贵鑫、董楚、杨洛、蔡晓宁、赵云涛、林晓宁等同学,正是大家的鼎力帮助,才使本书得以完成。希望本书能成为广大环境艺术设计专业爱好者的良师益友。

由于编写时间仓促,书中难免有错误和不当之处,敬请专家和读者提出宝贵意见,以便本书的不断完善和修改。

编者

2009年8月

目 录

第1章 设计透视学项目教学——透视基础

- 1.1 透视学发展史..... 1
- 1.2 透视的基本原理..... 10
- 1.3 透视学三要素..... 12
- 1.4 透视学的基本术语..... 12
- 1.5 透视的基本规律..... 14

第2章 设计透视学项目实践——卧室效果图表现

- 2.1 平行透视概念..... 16
- 2.2 平行透视构图画面特点..... 17
- 2.3 平行透视的画法..... 19
- 2.4 平行透视的应用..... 25

第3章 设计透视学项目实践——客厅效果图表现

- 3.1 余角透视概念..... 35
- 3.2 余角透视的特征及规律..... 41
- 3.3 余角透视的画法..... 44
- 3.4 余角透视的应用..... 46

第4章 设计透视学项目实践——楼梯效果图表现

- 4.1 斜面透视概念..... 63
- 4.2 斜面透视特点..... 64
- 4.3 斜面透视画法..... 65

第5章 设计透视学项目实践——工装效果图表现

- 5.1 倾斜透视的概念..... 68

- 5.2 倾斜透视构图画面特点..... 70

- 5.3 倾斜透视的基本画法..... 70

- 5.4 倾斜透视的应用..... 76

第6章 设计透视学项目实践——外建效果图表现

- 6.1 平面曲线透视..... 78
- 6.2 平面曲线组合（叠加）——曲面体.... 84
- 6.3 立体曲线..... 87
- 6.4 曲面透视的应用..... 88

第7章 设计透视学项目实践——效果图阴影表现

- 7.1 阴影透视概念..... 89
- 7.2 日光下阴影的画法..... 91
- 7.3 灯下阴影的画法..... 92

第8章 设计透视学项目实践——堤岸码头效果图表现

- 8.1 反影透视概念..... 93
- 8.2 反影透视画法..... 94

第9章 人体工程学在室内设计中的应用

- 9.1 人体工程学与室内设计..... 98
- 9.2 人体构造尺寸..... 98
- 9.3 人体工程学在室内设计中的应用.... 99

参考文献..... 100

第1章 设计透视学项目教学——透视基础

本章要点：

1. 透视学发展史；
2. 透视的基本原理；
3. 透视学三要素；
4. 透视学的基本术语；
5. 透视的基本规律。

本章重点：

透视学的基本术语，

本章难点：

透视的基本规律。

建议学时：6学时。

1.1 透视学发展史

1.1.1 西方对透视的探索

透视学是人类对视觉空间不断探索的产物，它伴随绘画、建筑艺术的发展而完善。并且在绘画、建筑艺术的发展进程中，透视学一直作为基础法则占据一定的位置。

早期对透视知识的探索、应用，从远古文化时代人们对视觉知识的认识中能得到考证（图1-1、图1-2）。



图1-1 古埃及墓道壁画



图1-2 古埃及墓道壁画

早期古埃及古王国时代（公元前3200年—公元前332年，同时期我国为石器时代、商周时代）对透视的探索虽无文字记载，但可从壁画中见到对物体的重叠处理和透视缩减的尝试。如古埃及画中3/4侧面像的描绘。埃及人在画中将人物置于较高或较低处，将对象分聚在层层横条中，也许是为了启示距离感。他们将某些对象画得较其他小，不只是为了表明透视缩减，还按照社会等级身份给人物夸大或缩小，而限制自己对视觉形象作真实的描绘，或用填塞法代替透视缩减法（图1-3）。

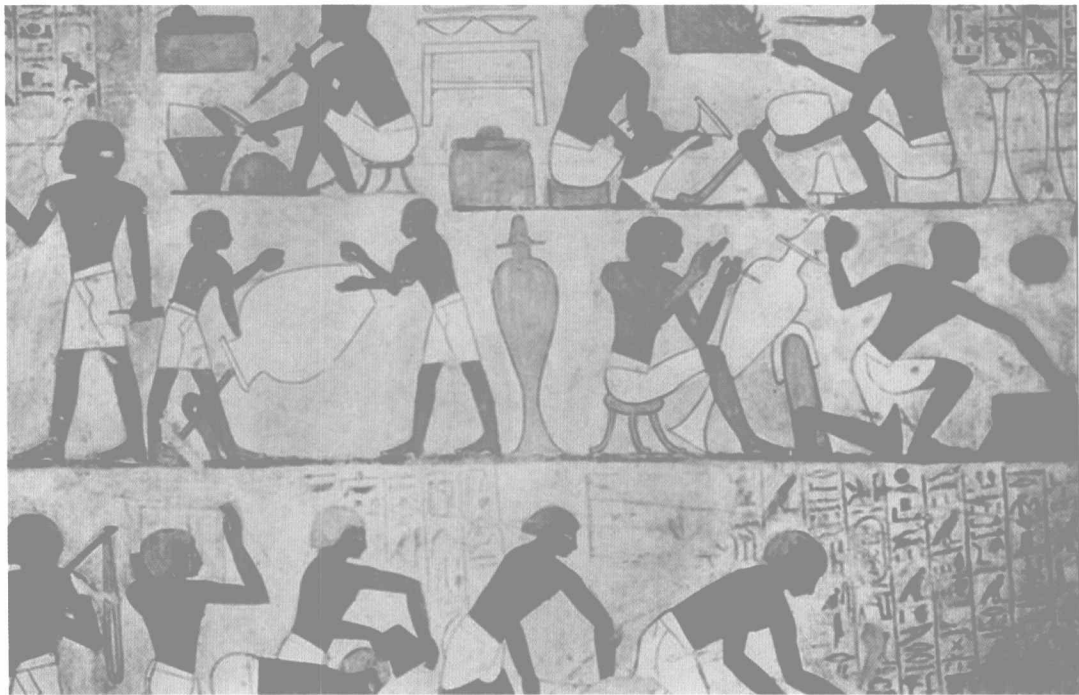


图1-3 古埃及墓道壁画

古代两河流域亚述时代（公元前1000年—公元前612年）的亚述人塑造形体虽含有深度，但在其他方面对透视科学没有贡献。

古希腊时代（公元前1200年—公元前146年）是在科学、哲学、文学、艺术上都创造出辉煌成就的时代，是欧洲文化的摇篮。特别是公元前6世纪到4世纪是希腊戏剧的极度繁荣时期，希腊人大概在公元前6世纪就通晓透视缩减法则。据记载，公元前5世纪阿格查克斯（Agatharcus或称阿格塔丘斯Agatharchos）作为当时古希腊舞台美术家，运用“透视缩减法”布置舞台背景。罗马作家维特鲁威说阿格塔丘斯是希腊绘画中最早运用空间透视的画家，曾为埃斯库罗斯的悲剧做过背景，人们以他的绘画作品为例来阐述透视缩减法则。据称他是第一个在舞台布景上运用“透视缩减法”，而不是用写生自然的方法的人。追随其后的德漠里托斯和阿拉克沙戈拉（Ansxagorus）希腊哲学家都对透视做过专题研究。可见希腊人大概在公元前6世纪就掌握了透视缩减法则。

随着建筑学的发展，舞台戏剧的盛行，透视缩减法越来越引起人们的重视。人们在古代希腊罗马文化的发掘中发现公元前1世纪古罗马建筑家维屈维阿斯（Vilruvius）所著的10卷本的《论建筑》中提出了透视原理：既从物体聚向人眼的射线束与画面相交，便形成透视图形。透视学正是依据这个观念，运用空间坐标和圆锥投影方法才得以发展

的。在空气透视方面,公元前5世纪的阿波罗多洛斯(Apollodoros),对物像施以投影,由此物面具有水平的感觉,这是希腊人的初步探索。阿波罗多洛斯是最早运用空气透视的画家,以阴影与明暗法闻名于世,后来由宙克西斯(Zeuxis)、巴尔哈休斯得以继承并发展。

透视缩减法则中线透视与色彩透视综合运用的是在古罗马时代取得进展的。

古罗马时代(公元前509年—公元476年)古希腊美术对罗马产生重大影响。这时期庞贝城的镶嵌画《亚历山大与达留斯的战斗》中运用的远近法就相当接近于透视缩减法的形式(此画被推定为亚历山大时代画家尼柯马霍斯的弟子伊勒里人菲洛珊努斯原作摹品),在梵蒂冈的《奥多布朗宁尼婚礼》表现了与古希腊后期相似的空间感觉,表明已在空气透视领域做了大胆的探索。罗马人对视觉物景的描绘有了发展,但未获得系统的透视技术。他们对斜透视知识空白,平行透视的运用也不完善。他们探求了街道建筑三度空间的视觉构成,提出了渐远物体的色彩变化以及利用阴影启示深度。主体平行变化变线虽然会聚一点,但对天点的安排杂乱无章,这表明斜面透视理论没有建立。到了中世纪这种透视法发展缓慢了。

中世纪(公元前4世纪—14世纪,同时期我国为魏晋南北朝—隋唐—五代—宋代—元朝时代)时代的基督教思想占统治地位。禁欲的教会信条和圣经词句阻碍了科技文化的发展,决定了当时的社会生活方式和社会意识形态。艺术自然也不可避免地具有浓厚的宗教色彩,绘画上不可避免地出现公式化象征手法的倾向。艺术与视觉之间的联系松懈,更多的依赖于古典艺术的程式。从另一方面看,在这个时期,起源于中东的基督教,作为一种文化形态在欧洲确立时,也带来了一些东方的文化特征,这个时期也可以说是多种文化源流融合的漫长时代。透视缩减法的继承与发展较为缓慢,这与封建宗教的桎梏束缚减缓科学的发展也有关系。从当时的作品中也能分析出早期的基督教美术和加洛林时期的美术家对透视学所做的贡献甚微。直到有透视缩减法则的绘画再次出现,时代已经进入了“哥特”时期和文艺复兴时期。

“哥特”时期(公元12世纪—15世纪)是中世纪4个时期的最后一个时期,是中世纪发展的重要时期。

意大利文艺复兴初期(公元13世纪—14世纪)是欧洲新的思想文化运动时期,是历史上伟大的转折点。

契马布埃(Cimabue)(佛罗伦萨画家,1240—1302)所画的《阿西齐来院》壁画就有透视法的倾向。契马布埃的学生乔图(Giotto di Bondone,约1266—1336)应该说是第一个奠定现代绘画传统的创造者。他继承了古希腊古罗马的传统,运用了写实技巧和透视法,创作出《逃亡埃及》的壁画。这时期的艺术家大都以希腊人关于灭点透视法和缩减法的知识为基础,开始用从前景到背景一致的深远法,努力构成写实主义的绘画空间。但对画面上尤其是中景的物体安排以及正确的相对尺寸,存在着透视问题。

先辈们探求的透视理论,到了文艺复兴时期进入了发展阶段。

意大利文艺复兴时期(15世纪)杰出的建筑家、雕塑家布鲁奈列斯基(Filippo Brunelleschi, 1379—1446),应用(托斯卡奈列)数字发明线透视图的法则,对消点的研究取得进展。他的理论体系被描述为“聚向焦点”透视,其灭点的位置只是近似,但却开拓了透视法的研究,在透视学和数字领域里做出了重要贡献。

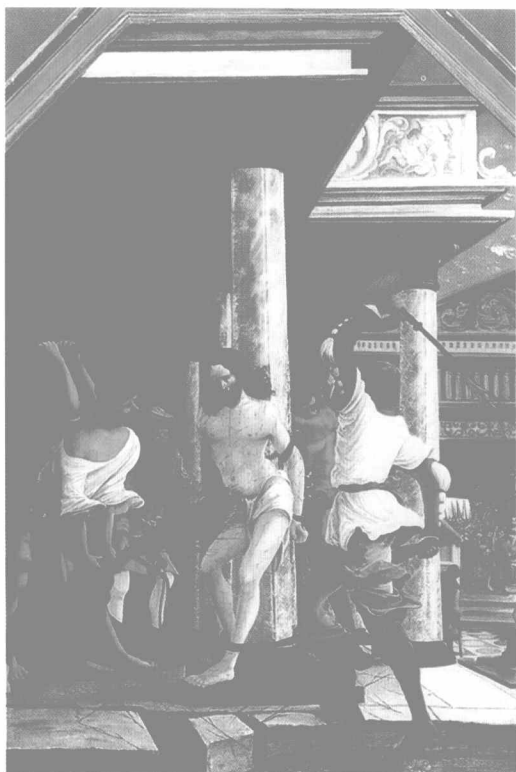


图1-5 《鞭打基督》



图1-4 《哀悼基督》

意大利佛罗伦萨派中又一个代表人物马萨乔 (Masaccio, 1401-1428), 直接继承乔托的传统, 以科学的态度探讨透视问题。他创作以反映佛罗伦萨玛利亚故事为题材的壁画《圣三位一体》, 表现出工整的透视结构, 在运用透视法则上为文艺复兴绘画提供了科学范例。

另一代表人物乌切罗 (Paolo Uccello, 1397-1479), 受布鲁奈列斯基影响, 特别致力于透视画法的钻研, 他应用透视法完成了《圣罗马诺之战》。

1434年威尼斯的画家、建筑家列昂·巴替斯塔·阿尔伯蒂 (Leone Battista Alberti, 1404-1472) 的著作《绘画论》, 提出了绘画的数学基础——透视学。认为大自然是艺术创作的源泉, 数字是认识自然的钥匙。书中克服了布鲁奈列斯基的近似确定消点的理论, 确立了依据平面和侧面两个投影图作出透视图。

意大利画家皮耶罗·德拉·弗兰西斯卡 (Piero Della Francesca, 1410-1492) 在画法上充分吸收了前人的透视法又继承了老师委涅齐阿诺颜色明丽清雅的特点, 使他成为15世纪文艺复兴绘画领域最伟大的代表之一。1485年写的《绘画透视学》是一本较完善的, 具有创解的透视学教科书。该书系统地提出了在透视画中运用地面平面图。他把透视的技术方法用自然科学数学作了详细论证。并运用该理论创作《鞭打基督》一画, 从而为透视学奠定了严格的科学基础 (图1-4~图1-6)。

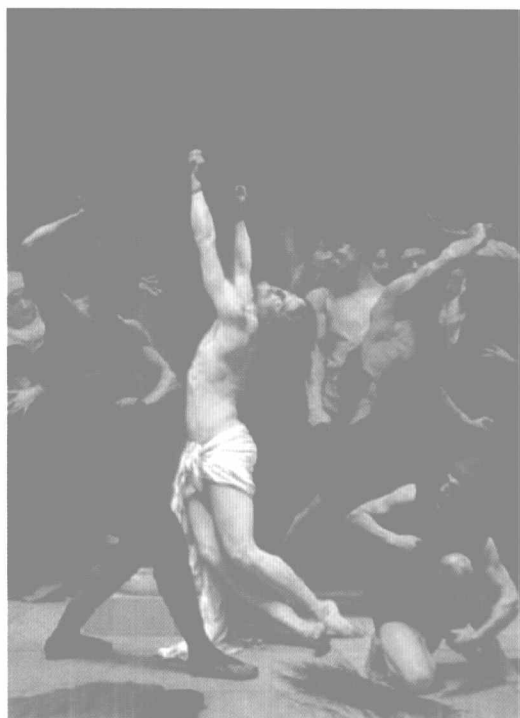


图1-6 《鞭打基督》

阿尔伯帝与弗朗西斯卡的透视理论体现出了科学与艺术的结合，象征着这时期绘画最突出的成就，即人类掌握了空间表达的规律。判别正确的空间表现，需要严格的透视学。文艺复兴时期著名画家列奥纳多·达·芬奇（Leonardo Da Vinci, 1452—1519）在研究前人的理论及作品的基础上，通过观察研究和创作实践写出的《绘画论》阐述了绘画中形体透视和空气透视的规律。他应用透视法则所作的《三个博士礼拜》《君主们的崇敬》，表明了他所具有的平行透视的知识水平。列奥纳多·达·芬奇在1495年—1498年间创作的壁画《最后的晚餐》也应用了透视法则，突出画中主题，成为不朽之作（图1-7）。

15世纪末16世纪初德国版画家丢勒（Albrecht Durer 1441—1528）发明描写透视图作图的仪器。曾提出用圆规和直线规则测量法的透视理论，作出了具有数学性的图形，把几何学运用到造型艺术中去，使透视学获得了理论上的发展。他的透视图法几百年来一直还保持着它的优点，为人们所采用，称为“丢勒法”（图1-9a、b）。



图1-7 《最后的晚餐》



图1-8 《雅典学院》



图1-9a 丢勒版画

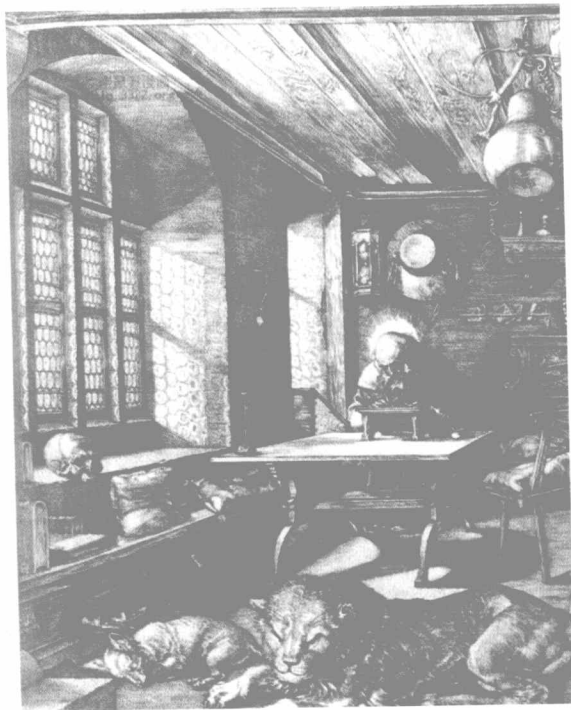


图1-9b 丢勒版画

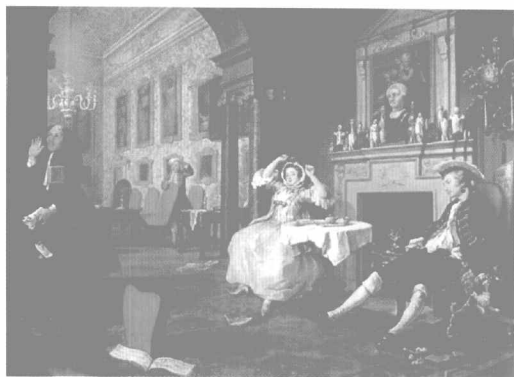


图1-10 《时婚礼》



图1-11 《荷马的礼赞》

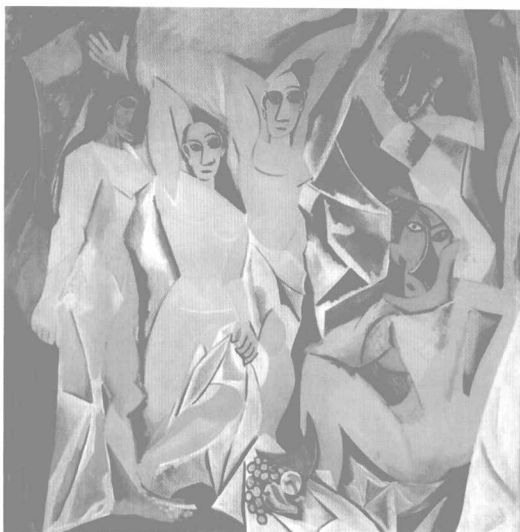


图1-13 《亚威农少女》

1505年,法国琴·彼勒宁提出一种计算距离的方法,改进了以对角线相连的方格图形(即求得层层排列的点的距离法)。

意大利建筑家格拉柯摩·巴拉兹·维格诺拉(1507—1573)著作《透视学二法则》,简化了透视图的实际画法。

文艺复兴时期的画家、建筑家几乎都研究透视,是因为绘画与建筑艺术是在人文思想和重视科学方法的双重支配下,并不满足于靠感官去认识世界,要求用理论去理解世界,将艺术和科学结合,努力创造出艺术的基础理论。特别是古希腊古罗马文化,维屈维阿斯10卷本《论建筑》中的透视原理给文艺复兴时期以很大的启示,以至把透视理论整理扩大成为平面造型艺术的基础理论。透视法在文艺复兴以后愈来愈普及,17世纪到19世纪就已经传播到整个欧洲,并得以充实和发展(图1-10)。

荷兰画家德·伏斯(1585—1651)在1630年利用网格和一条假想的地平线,寻求地平线上的消失点,取得规律。

巴洛克画家、意大利建筑舞台设计家安德里阿·保佐(Fra Andrea Pozzo, 1642—1709)从事装饰绘画,主要对平行透视作出广泛的研究。

透视法也在19世纪俄国现实主义绘画中得到了发展,维涅阿诺夫在绘画实践和理论上简述了透视画法的规律问题(图1-11~图1-13)。

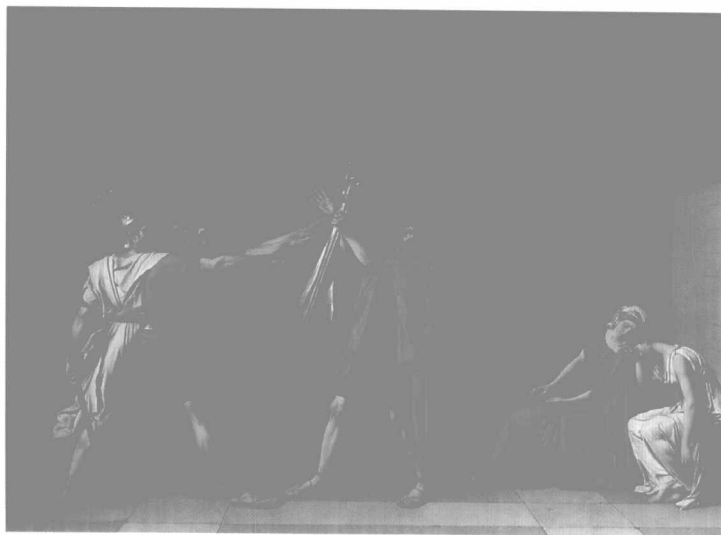


图1-12 《荷拉斯兄弟的宣誓》

从绘画资料上看,如果说文艺复兴以前透视法的应用只限于消失一点的平行透视,那么在17世纪到19世纪,就已经有余角透视和倾斜透视了。我们现在所掌握的透视基本方法及其依据的全部原理是18世纪英国数学家布鲁克·泰勒1715年著书、后由柯尔比在1754年和福尼尔在1761年著文阐述的《论线透视》中确立的。

19世纪的欧洲画坛,作为严格遵守透视法理论的派别已经发展到了顶峰。以其绘画是否合乎透视法则作为评判的标准之一和学院派的标志之一。同时这个时期又是现代艺术萌芽时期,表现空间视觉艺术出现了多元化。开始探求两眼观物的效果和拱状视网膜对视觉及边缘视觉的影响,探索透视形成中眼球运动构成的视觉印象,和影响视觉印象的种种心理因素。

20世纪直到现在,从现代绘画的一些事例中发现,人们已转向主观心理空间因素的追求,有意运用变形来强调或放弃客观的物理空间。对透视科学的通晓,使得某些现代美术流派探索超越或摆脱透视法则;而另一些流派,则在一种新奇幻觉的风格中利用透视。一些超现实主义及前卫画家,为打破以往的空间概念,充分利用透视规律所产生的特有的强烈的三维空间效果,来作出透视的夸张、复合、异种空间的同居等虚构的空间出来。与超现实主义画家一样,超现实主义又称照相现实主义,强调“把人置于照相机的视线之下,很客观地把物的影像呈现出来”。借助现代化的照相术,特别注意表现对象的物质属性,造成比人们在生活中感觉到的更精确、细致以达到“极端真实”的效果或通过复杂的光线的反射和照射造成真实的视觉效果。对于透视图法的应用扩大,甚至重估其重要性,作为美术设计家、建筑设计家是很有贡献的,他们使透视广泛应用于设计和建筑的各个方面。

1.1.2 历史上我国对透视的探索

从透视学的整个理论系统形成来看,西方透视研究并不是全部。由于透视学是伴随着绘画形成的系统学科,其形成过程与社会发展密切相关。历史上透视学阐述的观点,对于不同于西方画种的东方绘画并不是没有共同之处。如中国画论阐述的“远山无貌,远水无痕,远人无目,远树无枝”等是西方远近法一致的透视理论。如前所述透视是作为绘画的法则,中国绘画所简述的透视理论应该作为整个透视学理论系统的一部分。



图 1-14 《早春图》



图 1-15 《山村图》



图1-16 《溪山访友图》

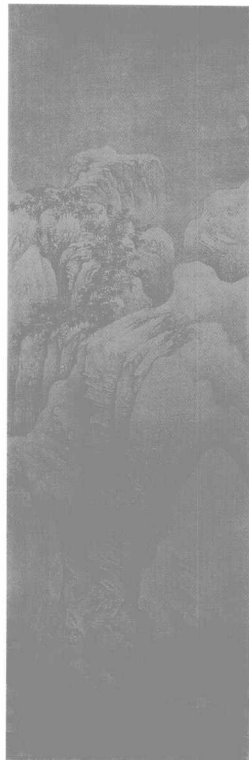


图1-17 《幽谷图》



图1-18 庐山高图

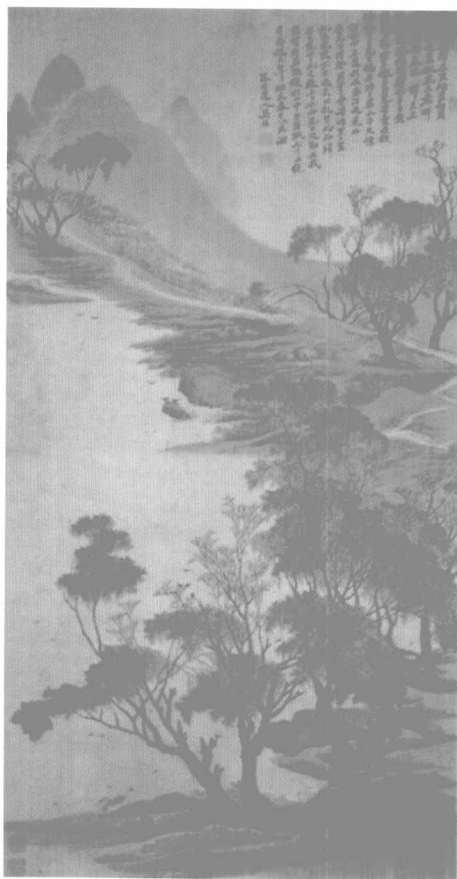


图1-19 清吴历



图1-20 巨然

由于民族不同,社会的政治、哲学、经济、地理环境和科学技术文化的差异,中国传统绘画的表现空间方法,虽有自己独特的科学体系,但作为平面成像的视觉艺术,必然依据和应用透视的原理。任何学科都具有多元化倾向和普遍存在的价值。从科学的生理角度看,人眼睛的功能基本上是一致的,得到客观物体的视像是一致的,不论东方和西方,过去和现在。

中国传统绘画尤其是山水画,关键视心的位置具有移动性。后人把相对运动化视点视心划分为散点透视和动点透视。

中国传统绘画的透视理论是前辈们经过长时间探索而形成的。

魏晋南北朝时代(公元220—581年),最早探索中国山水画透视问题的是南朝宋炳(公元375年—443年),他在《画山水序》中说道:“且夫昆仑山之大,瞳子之小,迫目以寸,则其形磨赭;回以数里,则可围于寸眸;诚由区之稍阔,则其见弥小。今张绡素以远映,则昆仑之形围于方寸之内。竖画三寸,当千仞之高;横墨数尺,体百里之远。”这段论述阐明以下透视理论:①近大远小的规律;②类似透明平面观物的透视原理;③空间的透视方法。

宋代(公元960年—1279年)是中国山水画的成熟期。山水画多为全景式构图,在透视的表现方法上具有视域的组合及视点的移动性,存在着远视距的透视理论(图1-14)。

宋代画家郭熙(1023—1085)所著《林泉高致》是一部重要的理论著作。他认为“谓山水行者,有可望者,有可游者,有可居者,画凡至此全为妙品。但可行可望不如可居可游之为得。”应具备观者与景物所占据一定空间的透视特征。

郭熙又提出了中国的山水画由于视点、位置的变化而产生的高远、深远、平远的三种透视变化构图特点。在《林泉高致》中阐述:“自山下而仰颠谓之高远,自山前而窥山后谓之深远,自近山望远山谓之平远。”同时又阐明了视点的改变与视距极远的透视法则,对中国绘画与理论影响极大(图1-15、图1-16、图1-17)。

同时代的科学家、绘画艺术鉴赏家沈括提出了“以大观小之法”的表现空间理论,是远视距的透视理论。

“以大观小”是沈括在《梦溪笔谈》评论李成画中提出的:“又李成画中上亭馆及楼塔之类,皆仰画飞檐。其说以为谓自下望上,如入平地,望塔檐间,见其榱桷。此论非也。大都山水之法,盖以大观小,如人观假山耳。若同真山之法,以下望上,只合见一重山,岂可重重悉见。兼不应见其溪谷间事,又如屋舍,亦不应见其中庭及后巷中事,若人在东立,则山西便合适远境;人在西立,则山东便合适远境,似此如何成画?李君盖不知以大观小之法,其间折高,折远,自有妙理,岂在掀屋角也!”其中“以大观小”之说创立了独特的中国画透视法则。

中国山水把多种景观容纳于一幅画面上,从逻辑上讲,一是极远视距的透视法则应用,画面不存在视心,远视物像近大远小的透视变化极不明显,同视线完全平行的平行投影一样;二是相对运动化的视点所构成的视域的科学组合;三是超越正常的视域空间和容量的扩大化(图1-18、图1-19、图1-20)。

传统的西方绘画,以直观的真实为主。强调绘画的逼真性,透视被局限在一定的范围内,以正常的视域范围的一定场景为表现内容。传统的中国山水画则以主观的写意为主,强调神似,重意向,透视多为远视距,往往超越正常视域,空间和容量要比传统的